WHEELS



RACING QUATTRO CARBON

USER MANUAL





ATTENTION!

Lisez attentivement les instructions reportées sur ces notices, qui font partie integrante du produit, et conservez-les pour les prochaines consultations.

COMPÉTENCES MÉCANIQUES - La plupart des opérations d'entretien et réparation du vélo nécessitent des compétences spécifiques, de l'expérience et des outils adéquats.Une simple prédisposition pour la mécanique peut ne pas suffire pour opérer correctement sur votre vélo. Si vous n'êtes pas sûrs de votre capacité à effectuer ces opérations, adressez-vous à du personnel qualifié.

« DES ACCIDENTS » – Nous vous signalons que, dans ce manuel, nous mentionnons le risque que « des accidents » puissent se produire. Un accident peut provoquer des dommages au vélo et à ses composants et, surtout, peut provoquer des blessures graves, même mortelles, à vous-même ou aux autres personnes éventuellement impliquées.

UTILISATION PRÉVUE - Ce produit Fulcrum® a été conçu et fabriqué pour être utilisé exclusivement sur des vélos du type "de course", utilisés uniquement sur des routes avec chaussée lisse ou sur piste. Toute autre utilisation, par exemple tandem, hors route ou sur sentier, est interdite.

DURÉE DE VIE - USURE - CONTRÔLES À EXÉCUTER - La durée de vie des composants Fulcrum® dépend de nombreux facteurs, comme le poids de l'utilisateur et les conditions d'utilisation. Les chocs, les chutes et, plus généralement, une utilisation inadéquate peuvent compromettre l'état structural des composants, en réduisant, même considérablement, leur durée de vie. De plus, certains composants sont, avec le temps, sujets à usure. Nous vous conseillons de faire contrôler régulièrement le vélo par un mécanicien qualifié, afin de vérifier la présence de criques, déformations, signes de fatigue ou usure (pour mettre en évidence les criques sur les pièces en aluminium, il est recommandé d'utiliser des liquides pénétrants ou d'autres révélateurs de microfissures). Pour l'exécution de ce type de contrôles, il faut démonter les composants de votre vélo, notamment les pédales. Si le contrôle met en évidence des déformations, des criques, des signes de choc ou de fatigue, aussi infimes soient-ils, remplacez immédiatement le composant; également, remplacez immédiatement les composants très usés. La fréquence des contrôles dépend de nombreux facteurs; contactez un représentant de la Fulcrum S.r.l. pour choisir l'intervalle le plus adapté à vos nécessités.

- **Si vous pesez plus de 109 kg/240 lbs nous vous recommandons de ne pas utiliser ces roues. L'inobservance de cet avertissement peut provoquer des dommages irreversible du produit.**
- **Si vous pesez plus de 82 kg/180 lbs, il faudra être plus attentif et faire contrôler le vélo plus fréquemment (par rapport à qui pèse moins de 82 kg/180 lbs).** Avec votre mécanicien, assurez-vous que les produits Fulcrum® que vous avez choisis sont adaptés à l'utilisation prévue et fixez avec lui la fréquence des contrôles.

Remarques: Les outils pour des composants similaires aux composants Fulcrum® fournis par d'autres fabricants peuvent ne pas être compatibles avec les composants Fulcrum®; de même, les outils fournis par Fulcrum S.r.l. peuvent ne pas être compatibles avec les composants d'autres fabricants. Avant d'utiliser les outils d'un fabricant sur les composants qui ne sont pas de sa production, vérifiez toujours leur compatibilité avec votre mécanicien ou en contactant le fabricant de l'outil.

L'utilisateur de ce produit Fulcrum® reconnaît explicitement que l'utilisation du vélo peut comporter des risques, comme la rupture de l'un des composants du vélo ou d'autres dangers, et que ces risques peuvent provoquer des accidents et des lésions physiques même mortelles. En achetant et en utilisant ce produit Fulcrum®, l'utilisateur accepte explicitement, volontairement et délibérément et/ou prend en charge ces risques et accepte de ne pas attribuer à Fulcrum S.r.l. la responsabilité de tout dommage qui pourrait en dériver.

Pour tout autre renseignement, contactez votre mécanicien ou le revendeur Fulcrum® le plus proche.



CONSEILS DE SECURITE'



ATTENTION!

Mettre toujours des gants et des lunettes de protection avant d'effectuer n'importe quelle opération sur les roues.

UTILISEZ LE VELO UNIQUEMENT SI TOUS LES CONTROLES ENUMERES CI-DESSUS ONT EU UN RESULTAT POSITIF!

• N’utilisez jamais des vélos ou composants si vous ne savez pas les utiliser correctement ou si vous ne savez comment ils ont été utilisés ni quelles interventions d’entretien ils ont subi. Un composant « d’occasion » peut avoir été utilisé incorrectement ou avoir été abîmé ; il risque donc de céder de façon imprévue et provoquer des accidents.
• Assurez-vous que les pneus sont gonflés à la pression correcte et qu’il n’y a aucun dommage sur la bande de roulement ou sur les flancs.
• Assurez-vous que tous les composants du vélo, y compris, à titre d’exemple, les freins, les pédales, les poignées, le cintre, le cadre et l’ensemble selle, sont en conditions optimales et prêts pour l’utilisation.
• Assurez-vous qu’aucun composant du vélo n’est plié, endommagé ou désaxé.
• Assurez-vous que le blocage rapide est réglé correctement (voir feuille d’instructions “Quick Release”). Faites rebondir le vélo sur le sol pour vérifier s’il y a des pièces desserrées.
• Assurez-vous que les roues sont parfaitement centrées. Faites tourner la roue pour vérifier qu’elle n’est pas déformée verticalement ou horizontalement et qu’en tournant elle ne touche pas les patins de frein.
• Contrôlez que les catadioptres sont solidement montés et propres.
• Assurez-vous que les câbles et les patins de frein sont en bon état.
• Contrôlez que les freins fonctionnent correctement avant de débuter la course.
• Apprenez et respectez pendant la course les normes cyclistes locales et toute la signalisation routière.
• Portez des vêtements adhérents et qui vous rendent facilement visibles (couleurs fluorescentes ou couleurs claires).
• Évitez de rouler la nuit car il est plus difficile d’être vu et de distinguer les obstacles sur la route. Si vous utilisez le vélo la nuit, équipez-le d’éclairage et catadioptres adéquats.
• Portez toujours le casque de protection, en l’attachant correctement ; assurez-vous qu’il est conforme aux normes ANSI ou SNELL.



1 - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

1.1 - SPECIFICATIONS TECHNIQUES DE LA ROUE / CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES RAYONS

JANTE:	700C (622x17C)	
EMPATTEMENT:	avant: 100 mm	arrière: 130 mm
PRESSION DE GONFLAGE:	consultez la pression de gonflage conseillée par le producteur du boyau.	
EMPLOI:	**exclusivement** sur routes goudronnées lisses ou sur pistes.	



ATTENTION!

N'achetez que des rayons d'origine et du type correspondant à votre modèle de roue. Utiliser des rayons qui ne sont pas adaptes peut être cause de accidents, lésions physiques ou la mort. Pour vérifier si la roue est correctement tendue, il faut utiliser un testeur de tension : ne pas se fier à la tension perçue manuellement. Il est donc fondamental de faire remplacer les rayons dans un Fulcrum Store, un Service Center Fulcrum ou un mécanicien spécialisé dans le montage ou l'entretien des roues Fulcrum. Les codes détaillés des rayons figurent dans le catalogue des pièces détachées, que l'on peut télécharger sur le site www.fulcrumwheels.com.

2 - PNEUS



ATTENTION!

COMPATIBILITÉ JANTE/PNEU

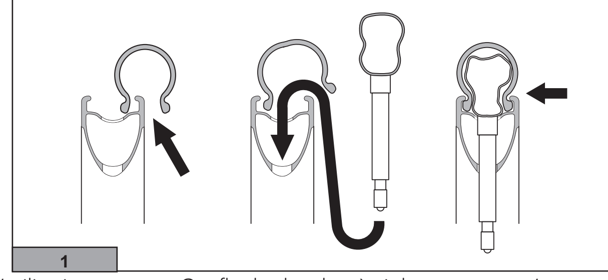
Les jantes Fulcrum® sont fabriquées avec une précision dimensionnelle élevée. Si l'application du pneu sur une jante Fulcrum® s'effectue trop aisément, il se peut que le pneu soit trop grand, ce qui peut comporter des conséquences importantes au niveau de la sécurité. Nous vous conseillons donc de n'utiliser que des pneus de qualité élevée à monter à l'aide de démonte-pneus spécifiques et dont le montage nécessite un effort raisonnable. L'utilisation d'un pneu qui ne s'insère pas correctement sur la jante est très dangereuse et peut provoquer des accidents et, en conséquence, des lésions physiques, même mortelles.

- La roue que vous avez achetée est conçue pour monter des pneus (clincher).
- Avant de monter les pneus, contrôler que le diamètre indiqué sur le pneumatique est 622 mm et que la section du pneumatique est compatible avec la section de la jante, comme inscrit dans la norme ETRTO. Pour de plus amples informations, consulter le site: www.fulcrumwheels.com.

2.1 - MONTAGE DU PNEU

Veillez à ne plier ou, dans tous les cas, à n'endommager aucune partie de la jante lors du montage du pneu.

- Introduisez un côté du pneu dans le logement réservé à cet effet sur la jante (Fig. 1).
- Positionnez la chambre à air entre la jante et le pneu en commençant par introduire la valve dans le trou pratiqué sur la jante.
- Pour monter correctement la chambre à air et le pneu sur la jante, on doit premierement gonfler légèrement la chambre à air.
- Ensuite, monter manuellement la chambre à air et le pneu sur la jante, en veillant à ce que la chambre à air soit positionnée correctement à l'intérieur du pneu et que le pneu soit, à son tour, positionné correctement sur la jante.
- Introduisez le deuxième bord du pneu dans le logement de la jante.



À ce point, on peut procéder au gonflage de la chambre à air jusqu'à atteindre la pression d'utilisation correcte. Gonfler la chambre à air lentement en s'assurant que celle-ci et le pneu restent en position correcte sur la jante.

⚠ ATTENTION!

• Le montage erroné du pneu peut provoquer son brusque dégonflage, éclatement ou détachement et provoquer ainsi des accidents et des lésions physiques, même mortelles.

• N'utilisez sous aucun prétexte les chambres à air en latex car elles pourraient crever sous l'action de la chaleur en phase de freinage et provoquer des accidents, des blessures, voire la mort.

2.2 - GONFLAGE ET DÉGONFLAGE DE LA ROUE

• **Pour gonfler le pneu:** 1) enlevez le bouchon, 2) dévissez la valve, 3) gonflez le pneu en utilisant un compresseur ou une pompe munis de manomètre afin d'obtenir la pression souhaitée, puis 4) revissez la valve, et 5) refermez le bouchon.

• **Pour dégonfler le pneu:** 1) enlevez le bouchon, 2) dévissez la valve, 3) appuyez sur la valve en la maintenant appuyée jusqu'à obtenir la pression souhaitée, puis 4) revissez la valve, et 5) refermez le bouchon.

⚠ ATTENTION!

Ne dépassé jamais la pression maximale conseillée par le fabriquant de pneumatique
Une pression excessive réduit l'adhérence du pneu à la chaussée et augmente le risque d'éclatements imprévus.
En revanche, une pression trop basse réduit les performances de la roue et augmente le risque que le pneu se dégonfle de manière imprévue. De plus, une pression trop basse peut provoquer des dommages à la jante et son usure précoce.



⚠ ATTENTION!

Une pression incorrecte du pneu peut entraîner sa rupture ou la perte du contrôle du vélo et provoquer des accidents et des lésions physiques, même mortelles.

3 - MONTAGE DE LA ROUE SUR LE CADRE / UTILISATION DU BLOCAGE RAPIDE

Voir manuel d'instructions et d'entretien "Quick Release".

4 - MONTAGE ET DEMONTAGE DES PIGNONS

4.1 - PIGNONS 10s

Pour toutes les opérations de montage, démontage, utilisation et entretien, consultez la feuille d'instructions jointe aux pignons 10S.

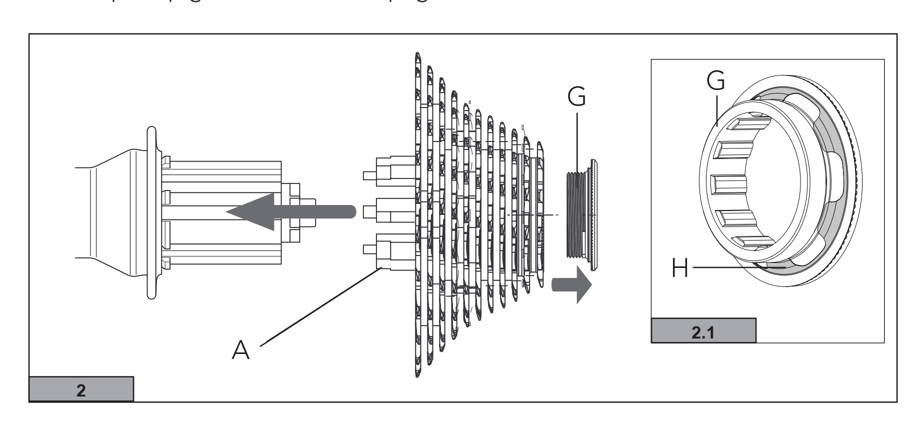
4.2 - PIGNONS 11s de Campagnolo s.r.l. (sur corps roue libre pour pignons 11s de Campagnolo s.r.l.)

4.2.1 - MONTAGE

1) Les pignons sont prémontés et mis en phase sur le support en résine (A - Fig. 2). La bague G (Fig. 2) est munie d'une rondelle prémontée (H); assurez-vous qu'elle est positionnée comme sur la fig. 2.1

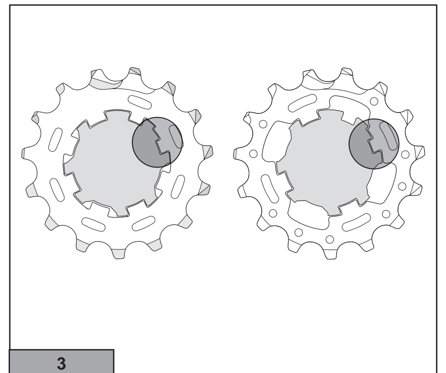
2) Enlevez la bague (G - Fig. 2).

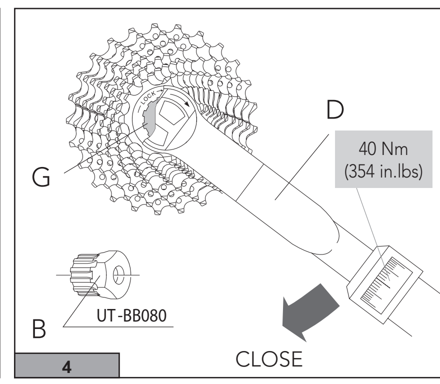
3) Insérez le support sur le côté du corps roue libre, alignez les rainures, puis poussez les pignons sur le corps roue libre (Fig. 2). Extrayez le support (A - Fig. 2) du moyeu.



4) En cas de montage sans le support en résine, insérez les pignons, séparés ou prémontés, et les rondelles de denture sur le corps porte-pignons du moyeu, en faisant coïncider le profil des deux rainures (Fig. 3). Le profil du corps roue libre avec deux rainures asymétriques rend le positionnement correct des pignons automatique car il n'y a qu'une seule possibilité de montage.

5) À l'aide de l'outil (B - Fig. 4 - réf. Campagnolo® UT-BB080), serrez la bague (G - Fig. 4), fournie avec les pignons Campagnolo®, sur le corps de roue libre avec une force de **40 Nm (354 in.lbs)** en utilisant une clé dynamométrique (D - Fig. 4).


3



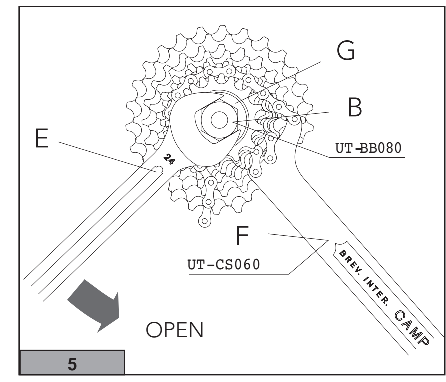
4

4.2.2 - DEMONTAGE

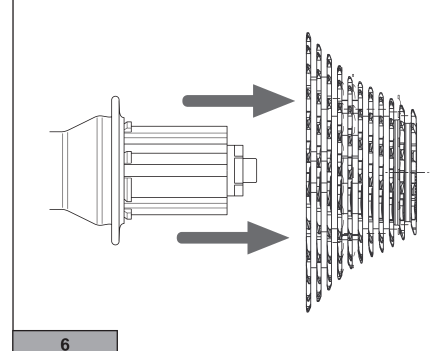
1) Démontez la bague (G - Fig. 5) en utilisant l'outil (B - Fig. 5 - réf. Campagnolo® UT-BB080) avec la clé hexagonale (E - Fig. 5) de 24 mm et la clé à chaîne C10 (F - Fig. 5 - réf. Campagnolo® UT-CS060).

2) Insérez le support porte-pignons en résine sur le côté du corps de roue libre et alignez les rainures du corps avec les rainures du support. Faites coulisser les pignons sur le support.

3) Enlevez les pignons du corps de roue libre. (Fig. 6).



5


6

FRANÇAIS



4.3 - CASSETTES 9S, 10S, 11S DE SHIMANO INC. ET CASSETTE OG SRAM CORPORATION (sur corps RL Campagnolo® pour cassettes 9/10/11s de Shimano Inc. et cassette OG 1070 - 1090 de Sram Corporation)

4.3.1 - MONTAGE

• PIGNONS DE SHIMANO INC.

1) Insérez les pignons sur le corps roue libre en contrôlant que:
- la surface avec le nom du groupe de chaque pignon est orientée vers l'extérieur du corps roue libre;
- la saillie la plus large du pignon (A - Fig. 7) est alignée avec la rainure la plus large du corps roue libre (B - Fig. 7).

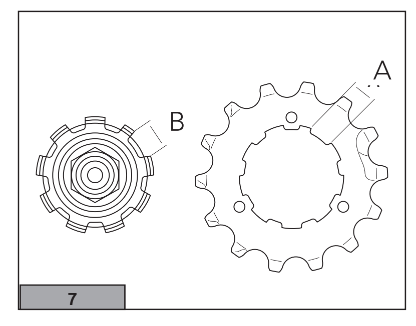
Important!
Sur les corps de roue libre 11s, il faut utiliser l'adaptateur (M - Fig.8) pour les groupes de pignons 9s et 10s du Shimano Inc. et Sram Co. uniquement (l'adaptateur ne doit pas être utilisé sur les groupes de pignons 11s du Shimano Inc.).

Cet adaptateur (M - Fig.8) doit être introduit sur le corps de roue libre avant le groupe de pignons 9s et/ou 10s et/ou avant une quelconque rondelle éventuellement fournie avec le groupe pignons 9s et/ou 10s. Concernant les instructions pour le montage, le démontage et l'entretien, consulter la notice fournie par le fabricant du groupe pignons.

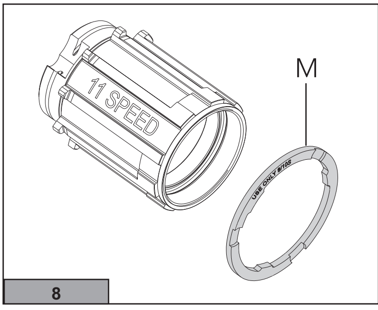
2) À l'aide de l'outil TL-LR15 de Shimano Inc. ou de l'outil FR-5 de Park Tool Co. (B - Fig. 9), serrez la bague (G - Fig. 9) sur le corps roue libre avec une force de **30-50 Nm (266-443 in.lbs)**.

• PIGNONS SRAM CORPORATION

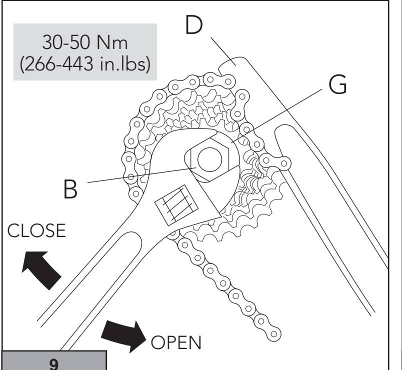
1) Les pignons sont prémontés sur un support (A - Fig. 10).
2) Insérez le support sur le côté du corps roue libre, alignez les rainures avec les saillies, puis poussez les pignons sur le corps roue libre et extrayez le support (A) du moyeu (Fig. 10).
3) À l'aide de l'outil TL-LR15 de Shimano Inc. ou de l'outil FR-5 de Park Tool Co. (B - Fig. 9), serrez la bague (G - Fig. 9) sur le corps roue libre avec une force de **30-50 Nm (266-443 in.lbs)**.



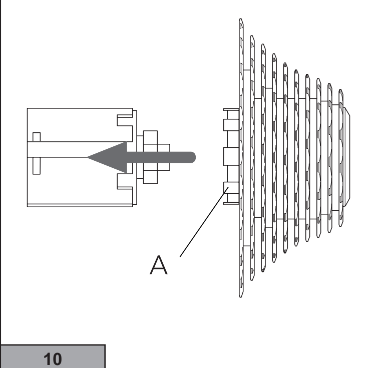
7



8



9



10

FRANÇAIS

4.3.2 - DEMONTAGE

1) Démontez la bague (G - Fig. 9) en utilisant l’outil TL-LR15 de Shimano Inc. ou l’outil FR-5 de Park Tool Co. (B - Fig. 9) et une clé à chaîne (par ex. Shimano Inc. TL-SR20 - D - Fig. 9).
2) Retirez les pignons du corps roue libre.

5 - FREINS

Consultez le feuillet d’instructions fourni par le producteur des freins.



ATTENTION!

Avec les roues RACING QUATTRO CARBON, n'utiliser que les patins de frein spéciaux :

RACING QUATTRO CARBON	PORTE-PATINS
cod. BR-BO500 (ROUGE)	
Pour les freins Campagnolo munis du clip de retenue sur le porte-patins ou sans clip de retenue (montage par frettage). Ils ne sont pas compatibles avec les versions qui possèdent une vis de blocage sur le porte-patins. L'utilisation de toute autre combinaison patins-jante risque d’entraîner un freinage insuffisant et/ou irrégulier et provoquer des incidents, des lésions corporelles voire la mort. L'utilisation de patins de frein différents des patins spécifiés peut en outre sérieusement endommager la jante.	
cod. BR-BO500X.... (ROUGE)	
Pour les freins Dura-Ace de la marque Shimano Inc. et les freins Campagnolo® qui possèdent une vis de blocage (F) sur le porte-patins. L'utilisation de toute autre combinaison patins-jante risque d’entraîner un freinage insuffisant et/ou irrégulier et provoquer des incidents, des lésions corporelles voire la mort. L'utilisation de patins de frein différents des patins spécifiés peut en outre sérieusement endommager la jante.	F



ATTENTION!

Lorsqu'on agit sur le levier du frein, vérifier que les deux patins ARRIVENT SIMULTANÉMENT en contact avec les surfaces de la jante. Si cette condition ne se vérifie pas, vérifier que vos freins sont correctement centrés, comme décrit dans les instructions du fabricant des freins.

6 - ENTRETIEN

Note
Les délais et les kilométrages sont donnés purement à titre indicatif et peuvent changer même de manière significative en fonction des conditions d'utilisation ainsi que de l'intensité de votre activité (exemple: compétition, pluie, routes salées, poids de l'utilisateur etc.). Contactez votre mécanicien pour établir la fréquence correspondant à vos conditions d'utilisation.

TYPE D'INTERVENTION	INDICATION KM (MAX.)
Contrôle auprès d'un mécanicien spécialisé:	2.000-5.000
• vérifier la lubrification, le roulement et le jeu des moyeux	
• vérifier si la roue est bien centrée	
Contrôle auprès d'un mécanicien spécialisé:	10.000-20.000
• vérifier la lubrification, le roulement et le jeu des moyeux et remplacer éventuellement les pièces d'usure des moyeux et le corps de la roue libre	
• vérifier si la roue est bien centrée	
• vérifier l'usure de la piste de freinage et remplacer éventuellement la jante	

• Si les roulements sont du type USB ou standard, amenez périodiquement votre vélo chez un mécanicien spécialisé pour qu'il lubrifie les roulements des moyeux et les billes avec une graisse spéciale.
• Evitez que la surface de freinage de la roue ainsi que les patins de frein soient en contact de l'huile ou de la graisse.
• Au terme des opérations de lubrification, dégraisser SOIGNEUSEMENT piste de freinage et patins de frein.
• Pour qu'ils soient toujours efficaces et pour qu'ils n'abîment pas les côtés des jantes, nous conseillons de limer les patins pour enlever les éventuels résidus de sable qui pourraient s'y être déposés, en particulier s'ils sont utilisés sous la pluie.



• Si vous utilisez votre vélo sur des chaussées mouillées, n'oubliez pas que, dans ce cas, la force de freinage de vos freins et l'adhérence des pneus sur la route se réduisent considérablement ; il est alors plus difficile de conduire le vélo et de l'arrêter. Quand vous utilisez votre vélo sur la route mouillée, vous devez faire attention afin d'éviter les accidents.
• N'apportez jamais aucune modification aux composants d'un produit Fulcrum.
• Les éventuelles pièces pliées ou endommagées suite à des chocs ou accidents doivent être remplacées par des pièces de rechange d'origine Fulcrum.
• Après avoir utilisé la roue pour la première fois, contrôlez le voilage.



L'utilisation de roues qui présentent un voilage et/ou des rayons cassés et/ou endommagés peut être cause de accidents, lésions corporelles voire la mort.

• N'exposez pas les produits à des températures élevées, ne les laissez pas à l'intérieur de la voiture si elle est garée au soleil, ne les rangez pas près de radiateurs ou d'autres sources de chaleur, n'exposez pas les produits en carbone ou plastique aux rayons directs du soleil.

6.1 - NETTOYAGE DES ROUES

Pour le nettoyage des roues, n'utilisez que des produits non agressifs tels que l'eau avec du savon neutre ou encore des produits spécifiques pour le nettoyage des bicyclettes. Pour le séchage, prenez un chiffon doux.

NOTE
Ne lavez jamais votre vélo avec un jet d'eau sous pression. L'eau sous pression, même celle qui sort d'une lance d'un tuyau d'arrosage, peut, malgré les joints, entrer à l'intérieur de vos composants Fulcrum en les endommageant irréparablement. Lavez votre vélo et les composants Fulcrum en les nettoyant délicatement avec de l'eau et du savon neutre.



Les milieux salins (par exemple les routes salées l'hiver et les zones à proximité de la mer) peuvent provoquer des phénomènes de corrosion galvanique sur la plupart des composants exposés du vélo. Afin de prévenir des dommages, anomalies de fonctionnement et accidents, rincer, nettoyer, essuyer et lubrifier de nouveau avec soin tous les composants sujets à ce phénomène.

6.2 - TRANSPORT ET STOCKAGE

Quand vous transportez la roue séparément de la bicyclette ou en prévision d'une période au cours de laquelle elle ne sera pas utilisée, rangez-la dans une sac pour roues prévue à cet effet afin de la protéger des chocs et de la saleté.